# (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2004年10月21日(21.10.2004)

PCT

# (10) 国際公開番号 WO 2004/091204 A1

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本 ビクター株式会社 (VICTOR COMPANY OF JAPAN,

区守屋町3丁目12番地 Kanagawa (JP).

LIMITED) [JP/JP]; 〒2218528 神奈川県横浜市神奈川

(51) 国際特許分類7:

H04N 5/91

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/004857

(22) 国際出願日:

2004年4月2日 (02.04.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

JР

(30) 優先権データ:

特願2003-101236 特願2003-101237

2003 年4 月4 日 (04.04.2003) JP 2003 年4 月4 日 (04.04.2003) JР

特願2003-101238 特願 2003-417551

2003 年4 月4 日 (04.04.2003) 2003年12月16日(16.12.2003) Љ (72) 発明者; および

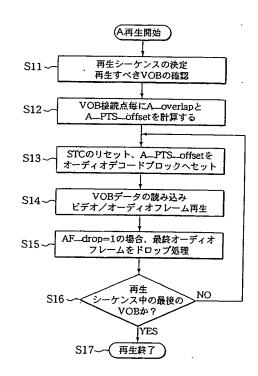
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 渕上 徳彦 (FUCHIGAMI, Norihiko) [JP/JP]. 日暮 誠司 (HIG-URASHI, Seiji) [JP/JP].

(74) 代理人: 三好 秀和 (MIYOSHI, Hidekazu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目2番3号 虎ノ門第一ビル 9階 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: AUDIO/VIDEO RECORDING APPARATUS, RECORDING METHOD, PLAYBACK APPARATUS, PLAYBACK METHOD, PLAYBACK PROGRAM, AND RECORDING PROGRAM

(54) 発明の名称: オーディオ/ビデオ記録装置、記録方法、再生装置、再生方法、再生プログラム及び記録プログ ラム



- A...START PLAYBACK
- S11...DECIDE PLAYBACK SEQUENCE AND DETERMINE VOB TO BE PLAYED BACK
- S12...CALCULATE A\_OVERIAP AND A\_PTS\_Offset FOR EACH VOB CONNECTION POINT
- S13...RESET STC AND SET A\_PTS\_offset TO AUDIO CODE BLOCK
- S14...READ VOB DATA AND PLAY BACK VIDEO /AUDIO FRAMES
- S15...DROP LAST AUDIO FRAME IF AF\_drop IS EQUAL TO 1 S16...LAST VOB IN PLAYBACK SEQUENCE?
- S17...TERMINATE PLAYBACK

(57) Abstract: During recording, only editing points are recorded (Step S4). During playback, an overlap time (A\_overlap) of audio frames to be finally played back and initially played back including a video connection point is calculated, and further, an offset time is calculated based on the overlap time (Step S12). The calculated offset time is used to play back the audio data (Step S14), whereby the playback can be performed with a gap between the audio frames eliminated in the vicinity of the connection point. On the sides of an encoder and a decoder, a curtaining of the audio data is performed in the vicinity of the connection point, whereby the audio samples of the connection source and connection destination can be smoothly added together.

(57) 要約: 記録時には編集点だけを記録する (ステッ プS4)。再生時にビデオ接続点を含んで、最後に 再生すべきオーディオフレームと、最初に再生す べきオーディオフレームのオーバーラップ時間(A overlap)を計算し、更に、このオーバー \_\_ ラップ時間に基づいてオフセット時間を算出する (ステップS12)。算出したオフセット時間を用いてオーディオデータを再生することにより (ス テップS14)、接続点付近で、オーディオフレー ムのギャップを無くして再生することができる。接 続点付近では、エンコーダ側及びデコーダ側におい て、オーディオデータの窓掛け処理を行うことによ り、接続元と接続先のオーディオサンプル同士を滑 らかに足し合わせる。



#### 

- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が 可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL,

SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  $\exists \neg \neg \neg \lor f$  (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### 添付公開書類:

## 一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。